THE NEW VALUE FRONTIER

KYOCERA

外径・内径 浅溝入れ加工用工具

GBA

優れた切りくず処理と美しい仕上げ面を実現

豊富なブレーカと材種をレパートリー

安定加工用 新材種 PR1625登場

切りくず処理性能に優れた GM ブレーカ

外径・内径 浅溝入れ加工用工具

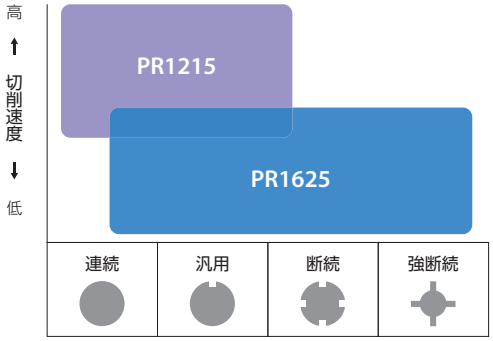
GBA

優れた切りくず処理と美しい仕上げ面を実現
新材種 PR1625で安定加工に対応。ますます充実のレパートリー

1 豊富なチップ材種で多様な加工に対応

鋼加工 推奨材種

汎用　　：PR1215
(仕上げ面重視)：TN620
安定加工用　　：PR1625

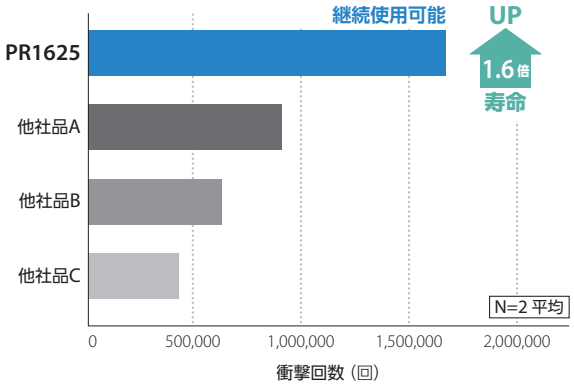


PR1625

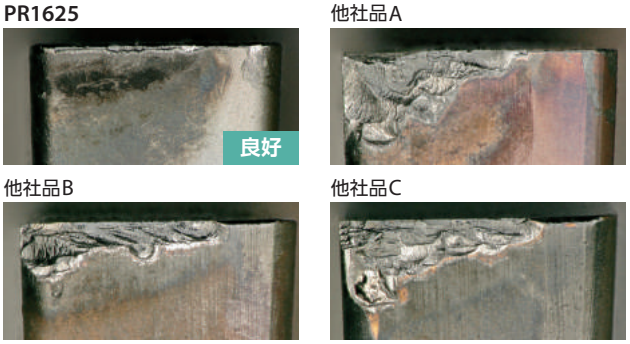
安定性の高い超硬母材と耐溶着性に優れたナノ積層コーティング（MEGACOAT NANO）で高硬度・高靭性化

ミッション部品のドラムやシャフトなど、溝の断続加工で長寿命を実現

耐欠損性評価（当社比較）



加工終了時の刃先状態



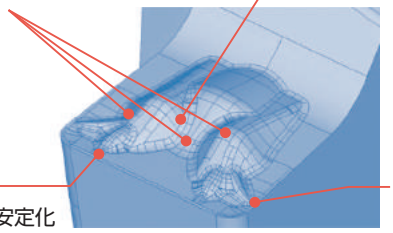
切削条件：Vc = 140 m/min, f = 0.12 mm/rev, 刃幅3 mm
被削材：SCM440-16溝付き 外径溝加工（強断続）

2 GMブレーカで切りくず処理良好

マルチドットシステム

中央凹みとの組合せで
切りくずを適度に絞り、コントロール

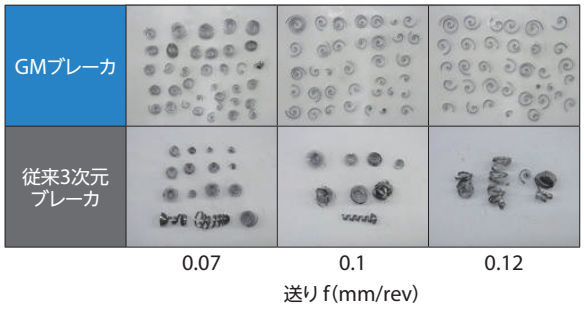
切りくずの変形促進



低送り時の
切りくず処理安定化

肩加工やC面加工時の
切りくず処理安定化

切りくず処理比較（当社比較）



切削条件：Vc = 200 m/min, チップ刃幅2.0 mm, 溝加工　被削材：SCr420（ø40）

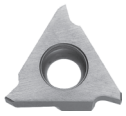
標準在庫型番

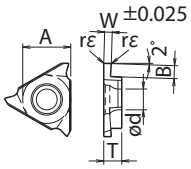
(mm)

型番	A	T	ød
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43 R/L480	12.70	5.00	5.5

		MEGA COAT サーメット		サーメット				MEGA COAT		MEGA COAT NANO (NEW)		PVDコーティング						超硬	
		PV7040		TC40N		TN90		PR1215		PR1625		PR1115		PR905		PR930		KW10	
		R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
P	炭素鋼・合金鋼	●						●		◉		◔				◔			
M	ステンレス鋼							●		◉		◔				◔			
K	鋳鉄							◉						◔				◔	
N	非鉄金属																	◉	
S	チタン合金																	◉	
H	高硬度材(40HRC以下)							●				○				○			
	高硬度材(40HRC以上)																		

使用分類の目安
- ◉：連続～軽断続/第1選択
- ◔：連続～軽断続/第2選択
- ●：連続/第1選択
- ○：連続/第2選択





形状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番		寸法(mm) W	B	rε	PV7040 R	PV7040 L	TC40N R	TC40N L	TN90 R	TN90 L	PR1215 R	PR1215 L	PR1625 R	PR1625 L	PR1115 R	PR1115 L	PR905 R	PR905 L	PR930 R	PR930 L	KW10 R	KW10 L	適合ホルダ型番
	GBA32 R/L	033-005 ※1	0.33	0.8	0.05									●	●	▲	▲							KGBA R/L…16
		050-005 ※2	0.50	1.0						●												●	●	KGBAS L/R…16
				1.2								●	●	●	●	▲	▲			●	●			KIGBA L/R…16(内径)
		075-005	0.75	2.0		●	●			●		●	●	●	●	▲	▲	●		●	●	●	●	
		095-005	0.95							●		●	●	●	●	▲	▲			●	●	●	●	
		100-005	1.00			●	●			●	●	●	●	●	●	▲	▲	●		●	●	●	●	
		110-005	1.10											●	●	▲	▲	●						
		120-005	1.20									●	●	●	●	▲	▲							
		125-020	1.25		0.2	●	●			●	●	●	●	●	●	▲	▲			●	●	●	●	
		130-020	1.30									●	●	●	●	▲								
		140-020	1.40	2.5								●	●	●	●	▲	▲	●						
		145-020	1.45	2.0						●												●	●	
				2.5								●	●	●	●	▲	▲			●	●			
		150-020	1.50	2.0		●	●			●	●											●	●	
				2.5								●	●	●	●	▲	▲			●	●			
		160-020	1.60									●	●	●	●	▲								
		170-020	1.70									●	●	●	●	▲	▲							
		175-020	1.75	2.0						●	●											●	●	
				2.5								●	●	●	●	▲	▲	●		●	●			
		200-020	2.00			●	●			●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	
		225-020	2.25									●	●	●	●	▲								
		250-020	2.50							●	●	●	●	●	●	▲	▲			●	●	●	●	
		300-020	3.00									●	●	●	●	▲	▲	●	●					
	GBA43 R/L	125-010	1.25	2.0	0.1							●	●	●	●									KGBA R/L…22-15
		125-020			0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	KGBAS L/R…22-15
		140-020	1.40	3.5								●	●	●	●			●						KIGBA L/R…22(内径)
		145-020	1.45	2.0				●	●	●	●											●	●	
												●	●	●	●					●	●			
		150-010	1.50	3.5	0.1							●	●	●	●									
		150-020			0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	
		170-020	1.70									●	●	●	●			●	●					
		175-020	1.75					●		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		185-020	1.85					●	●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		195-020	1.95											●	●									
		200-010	2.00		0.1							●	●	●	●									
		200-020			0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		225-020	2.25									●	●	●	●			●						
		230-020	2.30					●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		250-010	2.50	5.0	0.1							●	●	●	●									★1
		250-030		4.0	0.3	●	●	●	●	●	●											●	●	★2
				5.0								●	●	●	●			●	●	●	●			★1
		265-030	2.65	4.0				●		●	●											●	●	★2
				5.0								●	●	●	●					●	●			★1
		280-030	2.80	4.0				●		●	●											●	●	★2
				5.0								●	●	●	●					●	●			★1
		300-010	3.00		0.1							●	●	●	●									
		300-030		4.0	0.3	●	●	●	●	●	●											●	●	★2
				5.0								●	●	●	●			●		●	●			★1
		325-030	3.25											●				●						★2
		330-030	3.30	4.0				●	●	●												●	●	
				5.0								●	●	●	●			●		●	●			★1
		350-010	3.50		0.1							●	●	●	●									KGBA R/L…22-35
		350-030			0.3			●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	KGBAS L/R…22-35
		400-010	4.00		0.1							●	●	●	●									KIGBA L/R…22(内径)
		400-040			0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		430-040	4.30					●		●		●	●	●	●					●		●	●	
		450-040	4.50					●		●		●	●	●	●					●	●	●	●	
		480-040	4.80							●		●	●	●	●					●	●	●	●	

B寸法：加工可能溝深さを示します

※1. GBA32 R/L 033-005の刃幅公差：0.33 +0.02 -0.03
※2. GBA32 R/L 050-005の刃幅公差：0.50 +0 -0.05

●：標準在庫
▲：将来新製品に置換予定

★適合ホルダ型番
1：KGBA R/L…22-25T5, KGBAS L/R…22-25T5, KGBA R/L…22-25(JCT), KIGBA L/R…22
★2：KGBA R/L…22-25T5, KGBAS L/R…22-25T5, KGBA R/L…22-25(JCT), KGBAS L/R…22-25,KIGBA L/R…22

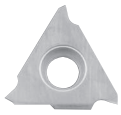
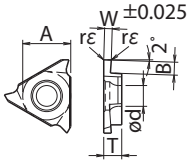
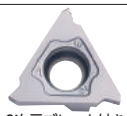
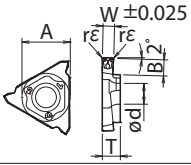
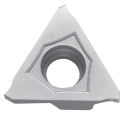
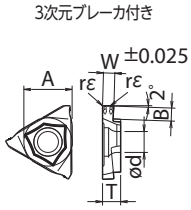
標準在庫型番

(mm)

型番	A	T	ød
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43 R/L480	12.70	5.00	5.5

		TN620	TN6020	PR1215	PR1625 (NEW)	PR1115	PR930
P	炭素鋼・合金鋼	●	○	●	◐	◔	◔
M	ステンレス鋼			●	◐	◔	◔
K	鋳鉄			◐			
N	非鉄金属						
S	チタン合金						
H	高硬度材(40HRC以下)			●		○	○
	高硬度材(40HRC以上)						

使用分類の目安
- ◐：連続～軽断続/第1選択
- ◔：連続～軽断続/第2選択
- ●：連続/第1選択
- ○：連続/第2選択

形状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番		寸法(mm) W	B	rε	TN620 R	TN620 L	TN6020 R	TN6020 L	PR1215 R	PR1215 L	PR1625 R	PR1625 L	PR1115 R	PR1115 L	PR930 R	PR930 L	適合ホルダ型番
 シャープエッジ 	GBA32 R/L	050-005F ※1	0.50	1.0	0.05	●	●											KGBA R/L…16 KGBAS L/R…16 KIGBA L/R…16(内径)
		075-005F	0.75	2.0		●	●											
		095-005F	0.95			●	●											
		100-005F	1.00			●	●											
		125-020F	1.25		0.2	●	●											
		145-020F	1.45			●	●											
		150-020F	1.50			●	●											
		175-020F	1.75			●	●											
		200-020F	2.00	2.5		●	●											
		250-020F	2.50			●	●											
	GBA43 R/L	125-020F	1.25	2.0	0.2	●	●											KGBA R/L…22-15 KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		145-020F	1.45			●	●											
		150-020F	1.50	3.5		●	●											
		175-020F	1.75			●	●											
		185-020F	1.85			●	●											
		200-020F	2.00			●	●											
		230-020F	2.30			●	●											
		250-030F	2.50	4.0	0.3	●	●											KGBA R/L…22-25T5 KGBAS L/R…22-25T5 KIGBA L/R…22(内径)
		265-030F	2.65			●	●											
		280-030F	2.80			●	●											
		300-030F	3.00			●	●											
		330-030F	3.30			●	●											
		350-030F	3.50	5.0		●	●											KGBA R/L…22-35 KGBAS L/R…22-35 KIGBA L/R…22(内径)
		400-040F	4.00		0.4	●	●											
		430-040F	4.30			●												
		450-040F	4.50			●												
		480-040F	4.80			●												
 3次元ブレーカ付き 	GBA43 R/L	140-010GM	1.40	3.5	0.1	●	●			●	●	●	●					KGBA R/L…22-15 KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		150-020GM	1.50		0.2	●	●			●	●	●	●					
		175-020GM	1.75			●	●			●	●	●	●					
		185-020GM	1.85			●	●			●	●	●	●					
		200-020GM	2.00			●	●			●	●	●	●					
		230-020GM	2.30			●	●			●	●	●	●					
		250-030GM	2.50	5.0	0.3	●	●			●	●	●	●					KGBA R/L…22-25T5 KGBAS L/R…22-25T5 KIGBA L/R…22(内径)
		265-030GM	2.65			●	●			●	●	●	●					
		300-030GM	3.00			●	●			●	●	●	●					
		330-030GM	3.30			●	●			●	●	●	●					
		350-030GM	3.50			●	●			●	●	●	●					KGBA R/L…22-35 KGBAS L/R…22-35 KIGBA L/R…22(内径)
		400-040GM	4.00		0.4	●	●			●	●	●	●					
 3次元ブレーカ付き 	GBA43 R/L	175-020MY	1.75	3.5	0.2			●	●	●	●					●	●	KGBA R/L…22-15 KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		185-020MY	1.85					●	●	●	●					●	●	
		200-020MY	2.00					●	●	●	●					●	●	
		230-020MY	2.30					●	●	●	●					●	●	
		250-030MY	2.50	4.0	0.3			●	●									★2 ※2
				5.0						●	●					●	●	★1 ※2
		265-030MY	2.65	4.0				●	●									★2 ※2
				5.0						●	●					●		★1 ※2
		300-030MY	3.00	4.0				●	●									★2 ※2
				5.0						●	●					●	●	★1 ※2
		330-030MY	3.30	4.0				●										★2 ※2
				5.0						●	●					●		★1 ※2
		350-030MY	3.50	5.0				●	●	●	●					●	●	KGBA R/L…22-35 KGBAS L/R…22-35 KIGBA L/R…22(内径)
		400-040MY	4.00		0.4			●	●	●	●					●	●	

B寸法：加工可能溝深さを示します

●：標準在庫

※1. GBA32 R/L 050-005F の刃幅公差：$0.50^{+0.05}_{-0}$　※2. ★1★2はP2下部を参照ください

GBA-GMチップ取付時のすくい角(α)(外径溝入れホルダ)

α	チップ型番	α	チップ型番
10°	GBA43 R/L150-020GM	12°	GBA43 R/L300-030GM 〜 GBA43 R/L400-040GM
15°	GBA43 R/L175-020GM 〜 GBA43 R/L265-030GM		

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す

GBA-MYチップ取付時のすくい角(α)(外径溝入れホルダ)

α	チップ型番
15°	GBA43 R/L175-020MY 〜 GBA43 R/L350-030MY
14°	GBA43 R/L400-040MY

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す

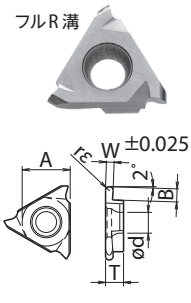
標準在庫型番

型番	A	T	ød
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43 R/L480	12.70	5.00	5.5

(mm)

		PR1215	PR1625 (NEW)	PR1115	PR905	PR930	KW10
P	炭素鋼・合金鋼	●	◉	⏲		⏲	
M	ステンレス鋼	●	◉	⏲		⏲	
K	鋳鉄	◉			⏲		⏲
N	非鉄金属						◉
S	チタン合金						◉
H	高硬度材(40HRC以下)	●		○		○	
	高硬度材(40HRC以上)						

使用分類の目安
◉：連続～軽断続/第1選択
⏲：連続～軽断続/第2選択
●：連続/第1選択
○：連続/第2選択

形状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番		寸法(mm) W	B	rε	MEGA COAT サーメット PV7040 R	L	サーメット TN620 R	L	TN90 R	L	MEGA COAT PR1215 R	L	MEGA COAT NANO PR1625 R	L	PVDコーティング PR1115 R	L	PR905 R	L	PR930 R	L	超硬 KW10 R	L	適合ホルダ型番
	GBA32R	200-100R	2.00	2.5	1.00							●		●		▲								KGBAR…16(JCT) KGBASL…16 KIGBAL…16(内径)
		300-150R	3.00		1.50							●		●		▲								
	GBA43 R/L	100-050R	1.00	2.0	0.50	●	●			●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	KGBA R/L…22-15(JCT) KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		150-075R	1.50	3.5	0.75	●	●			●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	
		200-100R	2.00		1.00	●	●			●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		250-125R	2.50	4.0	1.25					●		●	●	●	●					●	●	●	●	★2
		300-150R	3.00		1.50					●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
		400-200R	4.00	5.0	2.00					●		●	●	●	●					●	●	●	●	KGBA R/L…22-35(JCT) KGBAS L/R…22-35 KIGBA L/R…22(内径)
	GBA43 R/L	100-050RF	1.00	2.0	0.50			●	●															KGBA R/L…22-15(JCT) KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		150-075RF	1.50	3.5	0.75			●	●															
		200-100RF	2.00		1.00			●	●															
		250-125RF	2.50	4.0	1.25			●	●															★2
		300-150RF	3.00		1.50			●	●															
		400-200RF	4.00	5.0	2.00			●																KGBA R/L…22-35(JCT) KGBAS L/R…22-35 KIGBA L/R…22(内径)

フルR溝

フルR溝(丸溝)

B寸法：加工可能溝深さを示します

GBA43 R/L …RFはシャープエッジ仕様です

●：標準在庫
▲：将来新製品に置換予定

★適合ホルダ型番

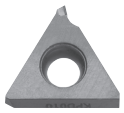
2：KGBA R/L…22-25T5, KGBAS L/R …22-25T5, KGBA R/L…22-25, KGBAS L/R …22-25, KIGBA L/R…22

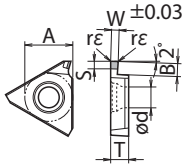
型番	A	T	ød
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43 R/L480	12.70	5.00	5.5

(mm)

		CBN KBN510	KBN525	ダイヤモンド KPD001	KPD010
P	炭素鋼・合金鋼				
M	ステンレス鋼				
K	鋳鉄				
N	非鉄金属			●	
S	チタン合金			●	
H	高硬度材(40HRC以下)				
	高硬度材(40HRC以上)	○	●		

使用分類の目安
◉：連続～軽断続/第1選択
⏲：連続～軽断続/第2選択
●：連続/第1選択
○：連続/第2選択

形状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番		寸法(mm) W	B	rε	CBN KBN510 R	L	KBN525 R	L	ダイヤモンド KPD001 R	L	KPD010 R	L	適合ホルダ型番
	GBA32R	125-010	1.25	2.0	0.1							●		KGBAR…16 KGBASL…16 KIGBAL…16(内径)
		150-010	1.50							●		●		
	GBA43 R/L	125-010	1.25	2.0	0.1							●	●	KGBA R/L…22-15 KGBAS L/R…22-15 KIGBA L/R…22(内径)
		125-020			0.2	●		●	●					
		150-010	1.50	3.5	0.1					●	●	●	●	
		150-020			0.2	●	●	●	●					
		200-010	2.00		0.1					●	●	●	●	
		200-020			0.2	●	●	●	●					
		250-010	2.50	4.0	0.1					●	●	●	●	★2
		250-020			0.2	●		●	●					
		300-010	3.00		0.1					●	●	●	●	
		300-020			0.2	●		●	●					



1コーナ仕様

GBA32 S = 1.7
GBA43 S = 1.9

B寸法：加工可能溝深さを示します

●：標準在庫

★適合ホルダ型番

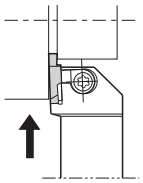
2：KGBA R/L…22-25T5, KGBAS L/R …22-25T5, KGBA R/L…22-25(JCT), KGBAS L/R …22-25, KIGBA L/R…22

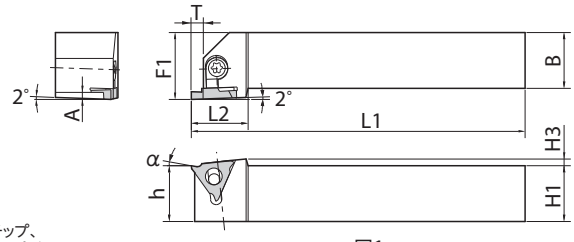
GBAチップ取付時のすくい角(α)
(外径溝入れホルダ)

GBA32 R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43 R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43 R/L○○○-○○○R(フルR)取付時 α	チップ材種	フルR型番
10°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR1625,PR905 KPD001,KPD010	0°	KBN510, KBN525	10°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR1625,PR905	050R ~ 150R
		10°	TN620,TC40N,TN90,PV7040 PR930,PR1115,PR1215,PR1625 PR905, KPD001, KPD010	14°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR1625,PR905	200R
20°	KW10	20°	KW10		KW10	050R ~ 200R

KGBA ／KGBAS（外径ホルダ）

〈KGBA〉

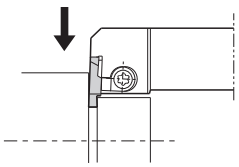


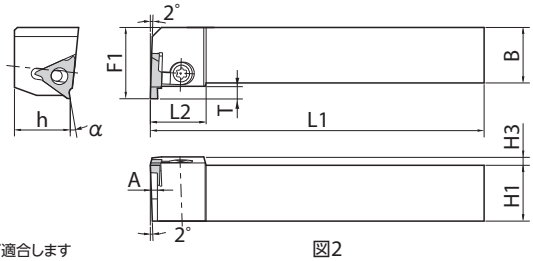


・本図は右勝手（R）を示す
・右勝手（R）ホルダには右勝手（R）チップ、
左勝手（L）ホルダには左勝手（L）チップが適合します

図1

〈KGBAS〉





・本図は右勝手（R）を示す
・右勝手（R）ホルダには左勝手（L）チップ、
左勝手（L）ホルダには右勝手（R）チップが適合します

図2

ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T	形状	部品 クランプセット	部品 レンチ	適合チップ
KGBA R/L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	24	25	–	2.5	図1	LGBA-16 R/LS	FT-15	GBA32 R/Lタイプ
	2525M-16	●	●	25		25	150		30						
	2020K22-15	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	1.0	4.0		LGBA-22 R/LS		GBA43 R/Lタイプ
	2525M22-15	●	●	25		25	150		30						
	2020K22-25	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	2.0	4.5				
	2525M22-25	●	●	25		25	150		30						
	2020K22-25T5	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	2.0	5.5				
	2525M22-25T5	●	●	25		25	150		30						
	2020K22-35	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	3.0					
	2525M22-35	●	●	25		25	150		30						
	2020H22-15*	●		20	4.0	20	100	25.5	25	1.0	4.0				
	2020H22-25*	●								2.0	4.5				
	2020H22-35*	●								3.0	5.5				
KGBAS R/L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	25	25	–	2.5	図2	LGBA-16 L/RS	FT-15	GBA32 L/Rタイプ
	2525M-16	●	●	25	4.5	25	150		30						
	2020K22-15	●	●	20	4.5	20	125	25	27	1.0	4.0		LGBA-22 L/RS		GBA43 L/Rタイプ
	2525M22-15	●	●	25	5.0	25	150		32						
	2020K22-25	●	●	20	4.5	20	125	25	27	2.0	4.5				
	2525M22-25	●	●	25	5.0	25	150		32						
	2020K22-25T5	●	●	20	4.5	20	125	25	27	2.0	5.5				
	2525M22-25T5	●	●	25	5.0	25	150		32						
	2020K22-35	●	●	20	4.5	20	125	25	27	3.0					
	2525M22-35	●	●	25	5.0	25	150		32						

T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります

*印はショートシャンクタイプを示す
●：標準在庫

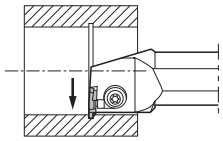
クランプセット：KGBA R/L …右勝手（R）ホルダにはLGBA-○○RS、左勝手（L）ホルダにはLGBA-○○LSが適合します
KGBAS R/L …右勝手（R）ホルダにはLGBA-○○LS、左勝手（L）ホルダにはLGBA-○○RSが適合します

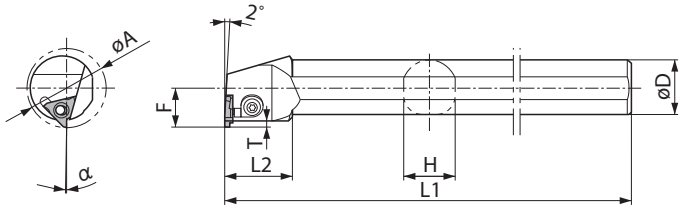
外径溝入れホルダ KGBAのショートシャンクタイプをレパートリー化

小型NC旋盤やHSKツーリング向けに、KGBAR2020K22-○○（全長125 mm）のショートシャンクタイプKGBAR2020H22-○○（全長100 mm）をレパートリー化。ユーザー様でのシャンク部切断の手間を省きました

KIGBA（内径ホルダ）

〈KIGBA〉





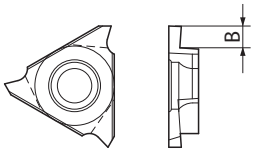
・本図は右勝手（R）を示す
・右勝手（R）ホルダには左勝手（L）チップ、
　左勝手（L）ホルダには右勝手（R）チップが適合します

ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	最小加工径 øA	寸法（mm） øD	H	L1	L2	F	※T	部品 クランプセット	部品 レンチ	適合チップ
KIGBA R/L	3525-16	●	●	35	25	23	220	30	17.5	2.8	LGBA-16 L/RS	FT-15	GBA32 L/Rタイプ
	4032-22	●	●	40	32	30	250	30	23.0	3.0	LGBA-22 L/RS	FT-15	GBA43 L/Rタイプ

●：標準在庫

※T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します
　加工可能深さは、使用するチップにより異なります
　KIGBA R/L 3525-16：適合チップ（GBA32タイプ）のB寸法
　　4032-22：適合チップ（GBA43タイプ）のB寸法により
　　①2.0 mm（B寸法 < 3.0 mmの場合）
　　②3.0 mm（B寸法 ≧ 3.0 mmの場合）



クランプセット：右勝手（R）ホルダにはLGBA-○○LS、左勝手（L）ホルダにはLGBA-○○RSが適合します

GBAチップ取付時のすくい角（α）

GBA32 R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43 R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43 R/L○○○-○○○R（フルR）取付時 α	チップ材種	フルR型番
+1°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR1625,PR905 KPD001, KPD010	-9°	KBN510, KBN525	+1°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905	050R ~ 150R
		+1°	TN620,TC40N,TN90,PV7040 PR930,PR1115,PR1215,PR1625 PR905, KPD001, KPD010	+5°	TN620,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR1625,PR905	200R
+11°	KW10	+11°	KW10		KW10	050R ~ 200R

GBA-GMチップ取付時のすくい角（α）

α	チップ型番
+1°	GBA43 R/L150-020GM
+6°	GBA43 R/L175-020GM 〜 GBA43 R/L265-030GM
+3°	GBA43 R/L300-030GM 〜 GBA43 R/L400-040GM

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す

GBA-MYチップ取付時のすくい角（α）

α	チップ型番
+6°	GBA43 R/L175-020MY 〜 GBA43 R/L350-030MY
+5°	GBA43 R/L400-040MY

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す

推奨切削条件表　★第1推奨　☆第2推奨

GBA チップ（研磨ブレーカ）

（湿式）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min）												①溝入れ加工時の送り（mm/rev） ②横送り加工時の送り（mm/rev） ③　〃　切込み（mm）				
	MC	サーメット			MEGA	MEGA NANO	PVD コーティング			超硬	CBN	ダイヤモンド					
	PV7040	TN620	TC40N	TN90	PR1215	PR1625	PR930	PR1115	PR905	KW10	KBN510 KBN525	KPD001 (KPD010)	GBA○○R/L 033 – 100-...	GBA○○R/L 125 – 200-...	GBA○○R/L 230 – 300-...	GBA○○R/L 330 – 400-...	GBA○○R/L 400 – 480-...
炭素鋼	☆ 150 – 240	★ 80 – 220	☆ 150 – 220	☆ 150 – 220	★ 80 – 200	★ 80 – 180	☆ 80 – 180	☆ 80 – 180	-	-	-	-	①0.03 – 0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04 – 0.09 ②0.04 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
合金鋼	☆ 130 – 220	★ 80 – 200	☆ 130 – 200	☆ 130 – 200	★ 80 – 180	★ 80 – 160	☆ 80 – 160	☆ 80 – 160	-	-	-	-	①0.03 – 0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04 – 0.08 ②0.04 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.09 ②0.05 – 0.09 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
ステンレス鋼	-	-	-	☆ 70 – 150	☆ 60 – 150	★ 60 – 130	☆ 60 – 130	☆ 60 – 130	-	-	-	-	①0.03 – 0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04 – 0.08 ②0.04 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.09 ②0.05 – 0.09 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
鋳鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 80 – 180	☆ 60 – 120	★ 150 – 400	-	①0.03 – 0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04 – 0.09 ②0.04 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
アルミニウム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 150 – 400	-	★ 150 – 2,000	①0.05 – 0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.15 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.15 ③Max. 0.8	①0.08 – 0.15 ②0.08 – 0.15 ③Max. 0.8	①0.08 – 0.15 ②0.08 – 0.15 ③Max. 0.8
黄銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 150 – 300	-	★ 200 – 800	①0.05 – 0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.15 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.15 ③Max. 0.8	①0.08 – 0.15 ②0.08 – 0.15 ③Max. 0.8	①0.08 – 0.15 ②0.08 – 0.15 ③Max. 0.8
高硬度材	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 80 – 120	-	-	①0.02 – 0.05 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03 – 0.07 ②0.01 – 0.04 ③Max. 0.1	-	-

上記は、外径溝入れ加工の条件です。 内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも10%程度下げてください
MEGAはMEGACOAT、MEGANANOはMEGACOAT NANOを示します
MCはMEGACOATサーメットを示します

GBA チップ（GM ブレーカ）

（湿式）

被削材	推奨チップ材種 （切削速度 m/min）			①溝入れ加工時の送り（mm/rev） ②横送り加工時の送り（mm/rev） ③　〃　切込み（mm）				
	サーメット	MEGACOAT	MEGACOAT NANO	GBA43 R/L 140-010GM	GBA43 R/L 150-020GM	GBA43 R/L 175-020GM – 230-020GM	GBA43 R/L 250-030GM – 350-030GM	GBA43 R/L 400-040GM
	TN620	PR1215	PR1625					
炭素鋼（SxxC 等）	★ 80 – 240	☆ 80 – 220	☆ 80 – 200	①0.03 – 0.1 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.2	①0.03 – 0.12 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.03 – 0.12 ②0.03 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.15 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
合金鋼（SCM 等）	★ 80 – 220	☆ 80 – 200	☆ 80 – 180	①0.03 – 0.1 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.2	①0.03 – 0.12 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.03 – 0.12 ②0.03 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.15 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.15 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
ステンレス鋼（SUS304 等）	-	★ 60 – 150	★ 60 – 130	①0.03 – 0.1 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.2	①0.03 – 0.1 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.03 – 0.1 ②0.03 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.04 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8

上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度、送りとも20%程度下げてください

GBA チップ（MY ブレーカ）

（湿式）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min）								①溝入れ加工時の送り（mm/rev） ②横送り加工時の送り（mm/rev） ③　〃　切込み（mm）				
	サーメット		MEGA	PVDコーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド					
	TN6020	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	GBA43 R/L 175-020MY – 200-020MY	GBA43 R/L 230-020MY – 265-030MY	GBA43 R/L 300-030MY	GBA43 R/L 330-030MY – 350-030MY	GBA43 R/L 400-040MY
炭素鋼（SxxC 等）	☆ 150 – 220	-	★ 80 – 200	☆ 80 – 200	☆ 80 – 200	-	-	-	①0.03 – 0.08 ②0.03 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.09 ②0.04 – 0.09 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.12 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
合金鋼（SCM 等）	☆ 130 – 200	-	★ 80 – 180	☆ 80 – 180	☆ 80 – 180	-	-	-	①0.03 – 0.07 ②0.03 – 0.1 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.08 ②0.04 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.09 ②0.05 – 0.09 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8
ステンレス鋼 （SUS304 等）	☆ 70 – 150	-	☆ 60 – 150	☆ 60 – 150	★ 60 – 150	-	-	-	①0.03 – 0.07 ②0.03 – 0.1 ③Max. 0.3	①0.04 – 0.08 ②0.04 – 0.08 ③Max. 0.3	①0.05 – 0.09 ②0.05 – 0.09 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.5	①0.05 – 0.1 ②0.05 – 0.1 ③Max. 0.8

上記は、外径溝入れ加工の条件です。 内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも10%程度下げてください
MEGA はMEGACOAT を示します

「MEGACOAT」「MEGACOAT NANO」は京セラ株式会社の登録商標です

切削工具に関する技術的なご相談は（携帯・PHSからもご利用できます）

京セラ カスタマーサポートセンター　0120-39-6369

FAX: 075-602-0335　MAIL: tool.support@kyocera.jp

●受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00　●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付しておりません
※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします
※お問合せの際は、番号をお間違えないようにお願い申し上げます

京セラ株式会社
機械工具事業本部

〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
TEL:075-604-3651　FAX:075-604-3472
http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html

当カタログに記載の情報は2018年6月時点のものです。当カタログについては、無断で複製・転載することを禁じます。

CP390-1　CAT/21.2T1806DNN
© 2018 KYOCERA Corporation